Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 10.04.01 Информационная безопасность

Наименование образовательной программы: Управление информационной безопасностью

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

Оценочные материалы
по дисциплине
Теория принятия решений

Москва
2024

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец: Мызникова М.Н. Идентификатор: R5ac9642a-MyznikovaMN-91ca4d6	М.Н. Мызникова

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец: Минзов А.С. Идентификатор: R17801759-MinzovAS-e8de8907	А.С. Минзов
Заведующий выпускающей кафедрой	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец: Невский А.Ю. Идентификатор: R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d	А.Ю. Невский

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-1 Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи

ИД-2 Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. Методы и модели принятия управленческих решений (Контрольная работа)
2. Методы многокритериальной оценки альтернатив (Проверочная работа)
3. Методы принятия управленческих решений (Проверочная работа)
4. Основы принятия управленческих решений (Контрольная работа)
5. Принятие решений в условиях неопределенности (Контрольная работа)
6. Решения в системе управления. Процесс принятия решений (Проверочная работа)

БРС дисциплины

1 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %						
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-2	КМ-3	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	8	12	12	15
Решения в системе управления. Процесс принятия решений							
Основные принятия решений		+					
Методы принятия управленческих решений							
Качество управленческих решений		+	+	+			
Основы принятия управленческих решений							
Разработка управленческого решения			+	+			
Методы и модели принятия управленческих решений							
Методы и модели принятия решений			+	+			

Методы решений в нечетких условиях				+	+	
Методы многокритериальной оценки альтернатив						
Принятие решений в условиях неопределенности				+	+	
Принятие решений в условиях неопределенности						
Риск в принятии управленческих решений						+
Методы контроля управленческого решения.						+
Вес КМ:	25	15	10	15	10	25

$Общая часть/Для промежуточной аттестации$

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
УК-1	ИД-1$_{УК-1}$ Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Знать: требования к формированию и анализу привлекаемой информации Уметь: применять основные методы анализа в принятии решений, направленных на улучшение качества выпускаемой продукции и мотивации персонала	Решения в системе управления. Процесс принятия решений (Проверочная работа) Принятие решений в условиях неопределенности (Контрольная работа)
УК-1	ИД-2$_{УК-1}$ Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи	Знать: принципы принятия оптимального решения в задачах управления методологические основы разработки процесса принятия решений	Методы принятия управленческих решений (Проверочная работа) Основы принятия управленческих решений (Контрольная работа) Методы и модели принятия управленческих решений (Контрольная работа) Методы многокритериальной оценки альтернатив (Проверочная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Решения в системе управления. Процесс принятия решений

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Проверочная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 25
Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется индивидуально, продолжительностью 30 минут

Краткое содержание задания:
Проверочная работа по пройденному материалу

Контрольные вопросы/задания:

Знать: требования к формированию и анализу привлекаемой информации	1.Процесс управления - это 2.Какие есть проблемы и их решения 3.Перечислите классификации управленческих решений 4.Сущность информации, как основы обеспечения качества управленческих решений 5.Перечислите факторы, влияющие на качество управленческих решений 6.Перечислите факторы качества решения 7.Требования к информации

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-2. Основы принятия управленческих решений

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 15

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется индивидуально, продолжительностью 40 минут

Краткое содержание задания:
Контрольная работа по пройденному материалу

Контрольные вопросы/задания:

Знать: принципы принятия оптимального решения в задачах управления	1.Перечислите альтернативы управленческих решений

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-2. Методы принятия управленческих решений

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Проверочная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 10
Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется индивидуально, продолжительностью 30 минут

Краткое содержание задания:
Проверочная работа по пройденному материалу

Контрольные вопросы/задания:

Знать: принципы принятия оптимального решения в задачах управления	1.Какая есть технология процесса разработки управленческого решения 2.Перечислите модели процесса разработки управленческого решения 3.Сущность организация разработки управленческого решения 4.Перечислите математические модели в принятии управленческих решений 5.Сущность структуризации целей управленческих решений 6.Перечислите методы линейной оптимизации в

	принятии управленческих решений

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-3. Методы многокритериальной оценки альтернатив

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Проверочная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 15
Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется индивидуально, продолжительностью 30 минут

Краткое содержание задания:
Проверочная работа по пройденному материалу

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методологические основы разработки процесса принятия решений	1.Перечислите анализ факторов внешней и внутренней среды предприятия 2.Опишите влияние факторов внешней среды на реализацию альтернативных решений 3.Опишите прогнозирование изменений внешней среды 4.Перечислите управляемые и неуправляемые факторы 5.Опишите экспертные методы принятия решений

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-3. Методы и модели принятия управленческих решений

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 10
Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется индивидуально, продолжительностью 40 минут

Краткое содержание задания:
Контрольная работа по пройденному материалу

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методологические основы разработки процесса принятия решений	1.Двойственная задача линейного программирования - это 2.Опешите анализ и экономическая интерпретация двойственных оценок

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-4. Принятие решений в условиях неопределенности

Формы реализации: Письменная работа
Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа
Вес контрольного мероприятия в БРС: 25
Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется индивидуально, продолжительностью 40 минут

Краткое содержание задания:

Контрольная работа по пройденному материалу

Контрольные вопросы/задания:

<table>
<tr>
<td>Уметь: применять основные методы анализа в принятии решений, направленных на улучшение качества выпускаемой продукции и мотивации персонала</td>
<td>1.1. Сформировать оптимальный портфель ценных бумаг, обеспечивающий минимум риска и доходности не менее 11%. Коэффициент корреляции доходностей активов составляет: rA,B = 0,17; rA,C = 0,22; rB,C = 0,17. Решение задачи представить в графическом виде. Исходные данные приведены в таблице 1.
<table>
<tr><th>Вид актива</th><th>Доходность актива, %</th><th>Риск, %</th></tr>
<tr><td>A</td><td>12</td><td>19</td></tr>
<tr><td>B</td><td>6</td><td>16</td></tr>
<tr><td>C</td><td>9</td><td>12</td></tr>
</table>
2.Результаты решения представить в графическом виде
3.Опишите виды и методы контроля
4.Опишите виды эффективности управленческих решений</td>
</tr>
</table>

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5
Нижний порог выполнения задания в процентах: 70
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4
Нижний порог выполнения задания в процентах: 60
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

Оценка: 3
Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Пример билета

<table>
<tr><td rowspan="3">МЭИ</td><td rowspan="3">ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
Кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности</td><td>Утверждаю
Зав. кафедрой

«_ »____201_ г.</td></tr>
<tr><td>Дисциплина «Методы принятия оптимальных управленческих решений»</td></tr>
<tr><td>Инженерно - экономический институт</td></tr>
<tr><td colspan="3">1. Одномерные методы оптимизации.
2. Анализ и экономическая интерпретация двойственных оценок.
3. Практическое задание</td></tr>
</table>

Процедура проведения

Зачет проводится в письменной форме по билетам в виде подготовки и изложения развернутого ответа. Время на подготовку ответа – 60 минут

I. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1$_{УК-1}$ Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи

Вопросы, задания

1. Метод жесткого приоритета
2. Постановка задачи раскроя материалов
3. Процедура нахождения Патето-оптимального решения
4. Метод Гурвица в теории игр

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Технологическое свойство управленческого решения - это

Ответы:

a) комплексность
b) стадийность
c) целенаправленность
d) актуальность

Верный ответ: b

2.Системное свойство управленческого решения - это

Ответы:

a) коллегиальность
b) плановость
c) комплексность
d) актуальность

Верный ответ: c

3.Проблемное «свойство управленческого решения» - это

Ответы:

a) срочность
b) плановость
c) актуальность
d) последовательность разработки

Верный ответ: c

4.Юридическое стимулирующее свойство управленческого решения - это

Ответы:

a) стадийность
b) правомерность
c) мотивационность
d) коллегиальность

Верный ответ: b

5.Правильная (логическая) последовательность реализации элементов управленческого процесса - это

Ответы:

a) управленческие действия
b) управленческая ситуация
c) управленческое решение
d) управленческие функции

Верный ответ: все

6.Отличительные по содержанию характеристики управленческих решений в организациях и в частной жизни - это

Ответы:

a) цели
b) проблемы
c) разделение труда
d) профессионализм
e) актуальность

Верный ответ: a d c b

2. Компетенция/Индикатор: ИД-2$_{УК-1}$ Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи

Вопросы, задания

1. Методы принятия оптимальных решений в условиях неопределенности
2. Методы решения задач многокритериальной оптимизации
3. Метод выделения главного критерия
4. Свертка критериев. Методы свертки
5.Методы нелинейной оптимизации. Модель Марковица
6.Метод равенства частных критериев оптимальности

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Наиболее удачное определение управленческого решения - это

Ответы:

a) инструмент управленческой деятельности
b) продукт управленческой деятельности
c) выбранный (утвержденный) вариант управленческих действий
d) форма воздействия субъекта на объект
e) управленческий документ

Верный ответ: c

2.Юридическое свойство управленческого решения – это

Ответы:

a) целенаправленность
b) правомерность
c) плановость
d) коллегиальность

Верный ответ: b

3.Организационные свойства управленческого решения - это

Ответы:

a) плановость
b) последовательность
c) целенаправленность
d) правомерность

Верный ответ: a и c

4.Базовая управленческая категория - это

Ответы:

a) управленческая функция
b) проблемная ситуация
c) управленческое решение
d) управленческие действия
e) управленческая цель

Верный ответ: c

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: зачтено
Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена верно или с несущественными недостатками

Оценка: не зачтено
Описание характеристики выполнения знания: Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка выставляется из расчета среднего арифметического значения оценки семестровой составляющей по текущему контролю успеваемости и оценки за промежуточную аттестацию